

PUB-NO: DE003620132A1

DOCUMENT-IDENTIFIER: DE 3620132 A1

TITLE: Balcony discharge pipe (floor discharge pipe) with a  
covering grille and an additional odour-sealing element

PUBN-DATE: September 24, 1987

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
DALLMER, JOHANNES DIPL ING	DE

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
DALLMER GMBH & CO	DE

APPL-NO: DE03620132

APPL-DATE: June 14, 1986

PRIORITY-DATA: DE03620132A ( June 14, 1986) , DE03608136A ( March 12, 1986)

INT-CL (IPC): E03F005/04

EUR-CL (EPC): E03F005/04 ; E04D013/04

US-CL-CURRENT: 210/164

ABSTRACT:

CHG DATE=19990617 STATUS=O> A discharge pipe (1) with circular cross-section is continued at the top by a frame (10), in the same way as the discharge pipe

consisting of plastic. The frame serves to receive a grille (26) with a cover (30). The frame (10) is fixedly connected by a profiled high-grade metal sheet

(14). This constitutes the bearing means for a profiled grille frame (20) which receives the actual grille (26), which can be removed as far as possible

without tools. Cover (30) and grille frame (20) are connected by integrally

formed hinge elements. <IMAGE>

①9 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND

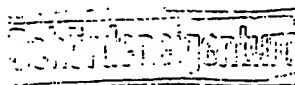


DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**  
⑪ **DE 3620132 A1**

⑤1 Int. Cl. 4:  
**E03F 5/04**

⑳ Aktenzeichen: P 36 20 132.4  
㉔ Anmeldetag: 14. 6. 86  
㉕ Offenlegungstag: 24. 9. 87



DE 3620132 A1

③0 Innere Priorität: ③2 ③3 ③1  
12.03.86 DE 36 08 136.1

㉚ Anmelder:  
Dallmer GmbH & Co, 5760 Arnsberg, DE

㉛ Vertreter:  
Fritz, H., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 5760 Arnsberg

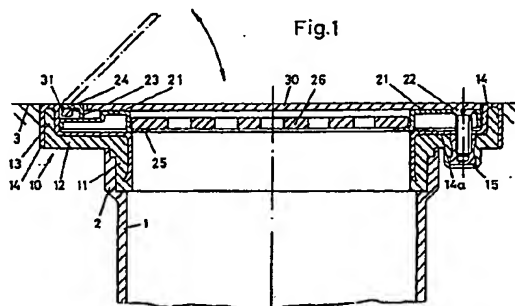
㉚ Erfinder:  
Dallmer, Johannes, Dipl.-Ing., 5760 Arnsberg, DE

⑤6 Recherchenergebnisse nach § 43 Abs. 1 PatG:  
DE-OS 30 25 102  
DE-OS 21 57 652  
US 20 03 770  
US 15 41 436  
US 10 33 448

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤4 Balkon-Ablaufrohr (Deckenablaufrohr) mit einem Abdeckrost und einem zusätzlichen Geruchs-Sperrelement

Ein Ablaufrohr (1) mit Kreisquerschnitt ist oben durch einen Rahmen (10), ebenfalls wie das Ablaufrohr aus Kunststoff, fortgesetzt. Der Rahmen dient zur Aufnahme eines Rostes (26) mit einem Deckel (30). Der Rahmen (10) ist durch ein profiliertes Blech (14) aus Edelmetall fest verbunden. Dieses stellt die Auflage für einen profilierten Rostrahmen (20) dar, welches den eigentlichen Rost (26) aufnimmt, der möglichst werkzeuglos herausgenommen werden kann. Deckel (30) und Rostrahmen (20) sind durch angeformte Scharnierelemente verbunden.



DE 3620132 A1

## Patentansprüche

1. Balkon-Ablaufrohr (Deckenablaufrohr) (13) mit einem Abdeckrost und einem zusätzlichen Geruchs-Sperrelement, bei welchem Abdeckrost und Geruchs-Sperrelement von einem in der Draufsicht quadratischen oder rechteckigen Rahmen aufgenommen werden, dadurch gekennzeichnet, daß der Rahmen (10) bündig einen Deckel (30) aufnimmt, welcher mit dem darunter liegenden Rost an einer Seite gelenkig verbunden ist.
2. Balkon-Ablaufrohr nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch die nachfolgend genannten Merkmale:

- der Rahmen (10) ist mit einem aufliegenden dem Profil angepaßten Blech (14) aus Edelmetall verbunden;
- auf einem ebenen Teil (12) des profilierten Bleches liegt, mit Schrauben (22) lösbar verbunden, ein dem Rost zugeordneter Rahmen (20);
- am Rostrahmen (20) ist eine Auflage (21) für den Deckel (30) gebildet;
- am Rostrahmen sind Achslager (23, 24) geformt, welche Achsabschnitte (31) des Deckels aufnehmen.

3. Balkon-Ablaufrohr nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der freitragende Rost und der profilierte Rostrahmen ein einheitlich geformtes Teil aus Metall sind.
4. Balkon-Ablaufrohr nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der freitragende Rost (26) als besonderes, leicht herausnehmbares Teil von einer Aufnahme (25) eines besonderen Rostrahmens (20) aufgenommen ist.

## Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf ein Balkon-Ablaufrohr (Deckenablaufrohr) mit den Merkmalen nach dem Oberbegriff des Hauptanspruchs.

Ablaufrohre dieser Art werden in Balkonfußböden oder in anderen Fußböden, wo Wasser anfällt, eingebaut und dienen dazu, das anfallende Wasser aufzunehmen und an die häusliche Abwasserleitung weiterzugeben. Zusätzlich zu einem begehbaren Abdeckrost ist ein Sperrelement vorgesehen, das die Aufgabe hat, zu verhindern, daß Geruchsgase hochsteigen oder auch, daß Ungeziefer aus den Abwasserleitungen nach oben kommt.

Bei einem bekannten Balkon-Ablaufrohr dieser Art (Dt-Gbm 85 06 046) ist als Geruchs-Sperrelement unterhalb des Rostes ein Boden mit einer vertikalen Rückschlagklappe eingesetzt.

Die Aufgabe der Erfindung ist die Ausbildung eines Erzeugnisses, das neben dem vorgenannten Stande der Technik wahlweise am Markt zur Verfügung steht, insbesondere in Anwendungsfällen, wo eine hohe Bodenbelastung zu erwarten ist.

Diese Aufgabe wird durch ein Balkon-Ablaufrohr mit den Merkmalen nach dem Hauptanspruch gelöst. Die Unteransprüche haben weitere Ausbildungen bzw. bevorzugte Ausführungsformen zum Inhalt.

Bei einem solchen Balkon-Ablaufrohr ist normalerweise die Einlauföffnung durch den aufliegenden Deckel verschlossen. Er kann, da er keine Durchbrechungen hat

wie ein Rost, höhere Belastungen als ein solcher aufnehmen. Nur im Falle, daß Wasser abfließen kann, wird der Deckel hochgeklappt.

Die weitere Erfindung hat eine besonders stabile schwenkbare Befestigung des Deckels zum Inhalt. Die Scharnierelemente, nämlich Achsabschnitte am Deckel und Achslager am Rostrahmen, sind angeformt. Da der Rostrahmen in der Regel aus Metall besteht, sind die angeformten Achslagerelemente verschleißfest und haben eine hohe mechanische Festigkeit. Ein Teil des Achslagers wird im übrigen durch das mit dem Rahmen verbundene profilierte Blech gebildet, welches aus Edelmetall besteht und demzufolge auch in sehr hohem Maße verschleiß- und korrosionsfest ist. Im übrigen bildet dieses profilierte Blech, das den Rahmen aus Kunststoff fast vollständig abdeckt und mit diesem fest verbunden ist, ein hartes Widerlager für den Rostrahmen und somit auch für den belasteten Rost. Im oberen Bereich stellt das profilierte Blech einen verschleißfesten, sauberen und höhengleichen Übergang zwischen Fußboden und Deckel dar.

Der frei das Ablaufrohr überbrückende Rost kann als einheitliches Formteil mit dem profilierten Rostrahmen hergestellt werden. Bevorzugt stellt man jedoch den freitragenden Rost als besonderes Teil her, das leicht herausnehmbar in den Rostrahmen eingesetzt ist, so daß man die Möglichkeit hat, den freitragenden Rost herausnehmen zu können, zum Beispiel, wenn das Ablaufrohr zum Einführen eines Schlauches zugänglich gemacht werden kann. Ungeachtet dessen, besteht aber auch die Möglichkeit, zwecks Reinigung den gesamten Rostrahmen von dem Kunststoffrahmen abzuschrauben.

Im folgenden wird ein Ausführungsbeispiel der Erfindung näher beschrieben unter Bezugnahme auf die Zeichnungen.

Fig. 1 ist ein lotrechter Schnitt durch den oberen Teil eines Ablaufrohres nach der Erfindung mit Rost und geschlossenem Deckel;

Fig. 2 ist eine entsprechende Draufsicht bei abgenommenem Deckel;

Fig. 3 ist ein Schnitt durch den Deckel als Einzelteil;

Fig. 4 ist eine Draufsicht auf den Deckel.

Das Ablaufrohr 1 mit Kreisquerschnitt hat oben eine angeformte, ebenfalls kreiszylindrische Muffe 2, in welche, fest verbunden, eine Muffe 11 eines Rahmens 10 eingesetzt ist. Der Rahmen 10 besteht ebenfalls wie das Ablaufrohr 1 aus Kunststoff.

Die Muffe 11 des Rahmens 10 setzt sich fort in Gestalt eines ebenen Teiles 12, an den sich ein gerader Rand 13, in der Draufsicht quadratisch, anschließt.

Der Rahmen 10 ist abgedeckt durch ein Blech 14 aus Edelmetall, das hinsichtlich seiner Profilierung dem Profil des Rahmens 10 angepaßt ist und das sich über den in der Draufsicht quadratischen Rand 13 erstreckt, über den ebenen Teil 12 bis in den Bereich der kreiszylindrischen Muffe 11. Das Ablaufrohr 1 wird so in den Beton eingegossen, daß die obere horizontale Fläche des Bleches 14 bündig mit dem Fußboden 3 liegt.

Zur Aufnahme eines Rostes 26 ist ein Rostrahmen 20 aus Metall vorgesehen. Der Rostrahmen liegt auf der ebenen Fläche des profilierten Bleches 14 auf. In der gleichen Höhe ist am Rostrahmen eine Auflage 25 für den Rost 26 geformt. Etwas höher ist am Rostrahmen eine Auflage 21 ausgebildet, auf welcher ein Deckel 30 liegt. Dieser Deckel 30 liegt bündig mit dem Fußboden 3 und der oberen Fläche des profilierten Bleches 14. Er ist hochschwenkbar mit dem Rostrahmen verbunden und

hat aus diesem Grunde zwei Achsabschnitte 31, denen Ausnehmungen 32 zugeordnet sind. Die beiden Achsabschnitte 31 werden von am Rostrahmen angeformten Achslagern aufgenommen, wobei jedes Achslager von einem vertikalen Schenkel 23 und einem horizontalen Schenkel 24 aufgenommen ist. 5

Der eigentliche Rost 26 kann beliebig ausgeführt sein. Es soll die Möglichkeit bestehen, ihn möglichst werkzeuglos im Bedarfsfall aus dem Rostrahmen 20 herauszunehmen, zum Beispiel, wenn ein Schlauch in das Ablaufrohr eingeführt werden muß. Es besteht darüberhinaus aber auch die Möglichkeit, den Rostrahmen 20 mit Deckel 30 abzunehmen, denn zur Verbindung mit dem Rahmen 10 des Ablaufrohres sind lösbare Schrauben 22 vorgesehen, denen Gewindebüchsen 15 im Rahmen 10 zugeordnet sind. 15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

- Leerseite -

Nummer: 36 20 132  
 Int. Cl.<sup>4</sup>: E 03 F 5/04  
 Anmeldetag: 14. Juni 1986  
 Offenlegungstag: 24. September 1987

Fig. 1

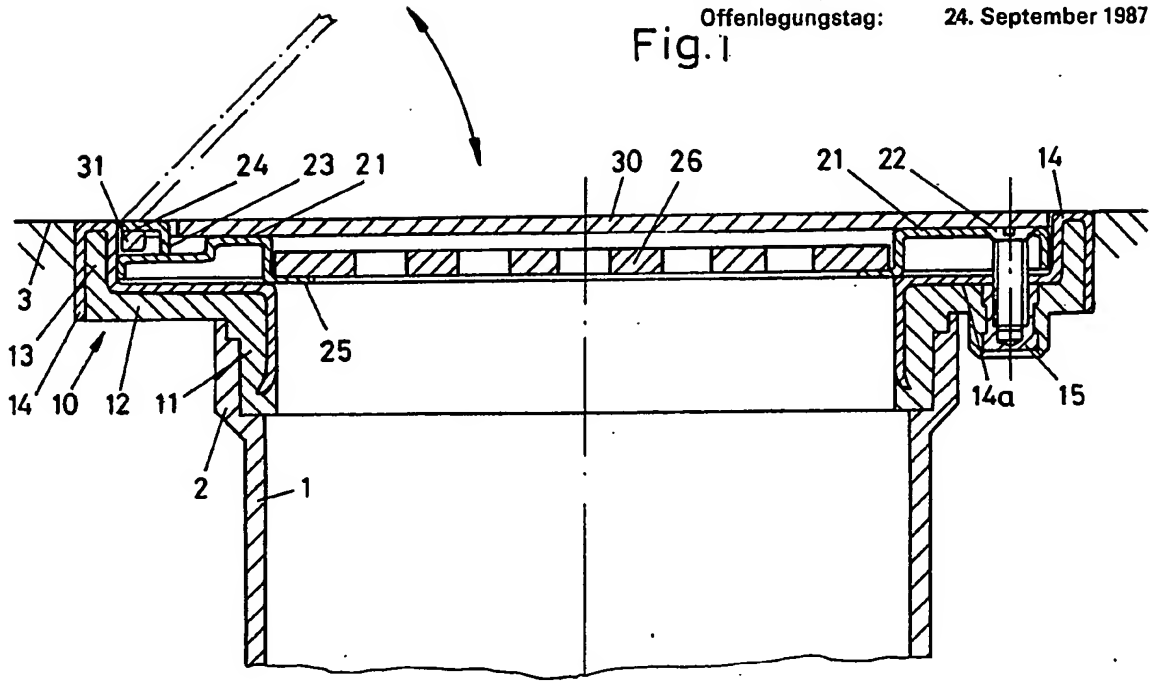


Fig. 2

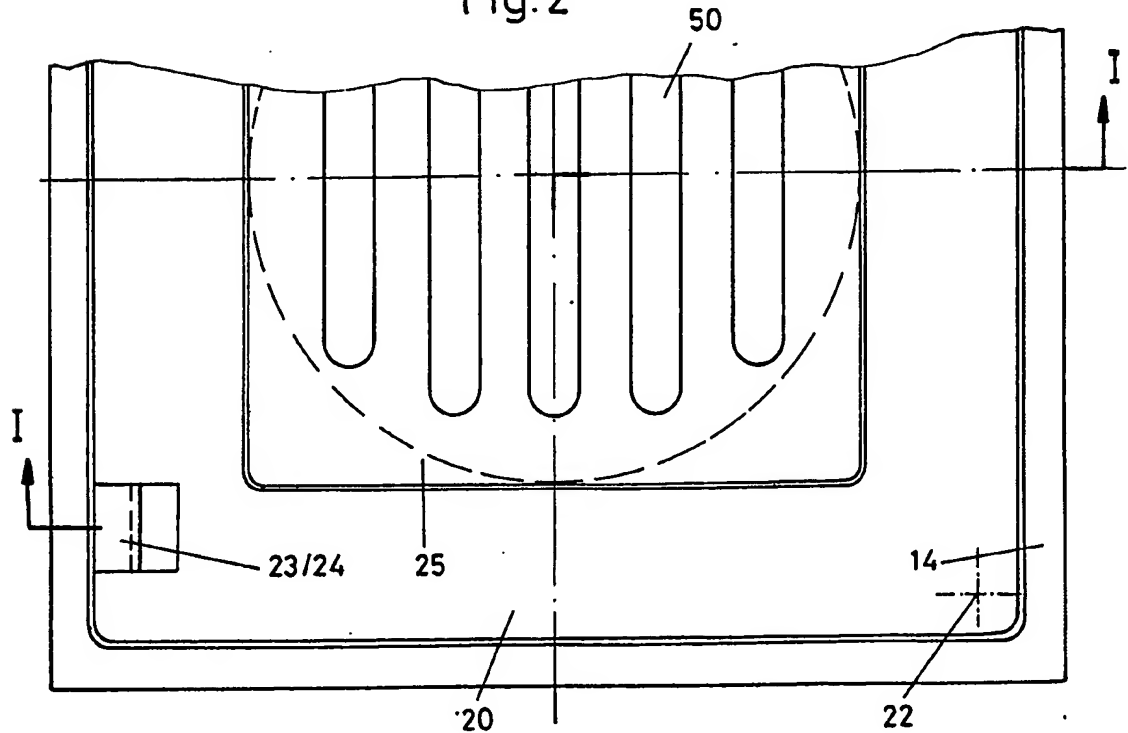


Fig. 3

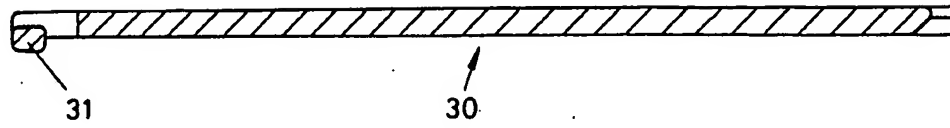


Fig. 4

